

Institutt for samfunnsøkonomi

Eksamensoppgave i SØK1011 Markeder og markedssvikt

Faglig kontakt under eksamen: Per Tovmo

Tlf.: 73 55 02 59

Eksamensdato: 28. november 2016

Eksamenstid (fra-til): 5 timer (09.00-14.00)

Sensurdato: 19. desember 2016

Hjelpemiddelkode/Tillatte hjelpemidler: C /Flg formelsamling: Knut Sydsæter, Arne Strøm og Peter Berck (2006): Matematisk formelsamling for økonomer, 4utg. Gyldendal akademiske. Knut Sydsæter, Arne Strøm, og Peter Berck (2005): Economists' mathematical manual, Berlin.
Godkjent kalkulator Casio fx-82ES PLUS, Citizen SR-270x, SR-270X College eller HP 30S.

Målform/språk: Bokmål

Antall sider (inkl forside): 2

Antall sider vedlegg: 0

Oppgave 1 (Vekt 20 %)

Betrakt en bedrift som har utviklet en kostnadsbesparende produksjonsteknologi og fått patent på denne.

- Vis markedsløseveksten under patentperioden og etter at patentrettigheten har utløpt.
- Diskuter fordeler og ulemper med patentrettigheter.

Oppgave 2 (Vekt 40 %)

Betrakt en økonomi kjennetegnet ved perfekt konkurranse. Konsumentenes marginale betalingsvilje for vare X er gitt ved $MB(X) = 200 - 15X$. Produsentenes marginale produksjonskostnader er gitt ved $MC(X) = 20 + 5X$. Anta videre at produksjonen av X medfører forurensningskostnader gitt ved $20X$.

- Finn markedsløsningen.
- Finn samfunnsøkonomisk optimal produksjon av X og beregn effektivitetstapet som markedsløsningen gir.
- For å bedre effektiviteten innfører myndighetene en stykkavgift på omsetningen av X . Hvor stor må avgiften være for at vi skal få optimal produksjon av X ?
- Anta nå at alle produsentene slår seg sammen under en felles ledelse uten at dette påvirker kostnadsstrukturen. Hva blir omsatt kvantum i dette tilfellet uten stykkavgift?
- Beregn og forklar effektivitetstapet under d.

Oppgave 3 (Vekt 15 %)

Gi en kort verbal redegjørelse for hva som menes med

- At en investering er strategisk motivert.
- Bertrand-paradokset.

Oppgave 4 (Vekt 25 %)

Betrakt et marked bestående av to bedrifter, A og B, som produserer identiske varer. De to bedriftene har lik kostnadsstruktur med konstant grensekostnad lik c . Markedsetterspørselen er gitt ved den inverse etterspørselsfunksjonen $P = A - X$ der P er prisen, X er kvantum og A er en konstant.

- Anta at kvantum er konkurranseparameteren og at bedriftene velger kvantum simultant. Sett opp bedriftenes optimeringsproblem og finn samlet pris og samlet produksjon i markedet.
- Anta nå i stedet at bedrift A velger kvantum før bedrift B. Finn igjen samlet produksjon og pris.